



AUSLEGESCHRIFT 1 049 307

St 11447 XI/81e

ANMELDETAG: 21. JULI 1956

BEKANNTMACHUNG
DER ANMELDUNG
UND AUSGABE DER

AUSLEGESCHRIFT: 22. JANUAR 1959

1

Da Gabelstapler, welche in engen Räumen verkehren, durch ihre Länge und nicht ausreichende Wendemöglichkeit oft behindert sind, hat man das Fahrgestell in zwei Teile zerlegt, welche miteinander um eine Vertikalachse gelenkig verbunden sind.

Auch die Erfindung bezieht sich auf einen derartigen Gabelstapler mit an den Hinterteil des Fahrgestelles angelenktem Vorderteil.

Während aber bei der bekanntgewordenen Form der hintere Fahrgestellteil die Triebäder enthält und die Schwenkbarkeit des vorderen, den Hubmast tragenden Teiles lediglich der Lenkung dient und seine Schwenkbarkeit begrenzt ist, weist nach der Erfindung der Vorderteil den Antrieb in der Weise auf, daß seine beiden Räder durch je einen Antriebsmotor unabhängig voneinander angetrieben werden. Außerdem ist hier die Anlenkung des Vorderteiles so getroffen, daß eine Verschwenkbarkeit bis zu etwa 90° nach jeder Seite gegenüber der Fahrzeuglängsachse möglich ist. Der hintere Teil weist die Kraftquelle für die Antriebsmotoren im Vorderteil, den Fahrerplatz, die Bedienungselemente usw. auf, während der Hubmast wie auch bei der bekannten Form starr oder neigbar auf dem Vorderteil angeordnet ist.

Die Horizontalschwenkung des Vorderteiles und damit auch die Lenkung des Staplers erfolgt dadurch, daß jeder der beiden Antriebsmotoren unabhängig von dem anderen bezüglich Drehrichtung und Drehzahl gesteuert werden kann. Das Gelenk zwischen dem Vorder- und Hinterteil ist mit Rücksicht auf eine gute Lenkbarkeit und Wendigkeit möglichst nahe an einem in der Mitte zwischen den Vorderrädern errichteten Lot angeordnet. Wenn bei seitlich eingeschwenktem Vorderteil das Gewicht des Hinterteiles allein nicht mehr zur Aufrechterhaltung der Standfestigkeit ausreicht, kann vorzugsweise an der der Fahrzeugmitte zugekehrten Seite des verschwenkbaren Vorderteiles ein mit diesem verbundenes Zusatzgewicht angebracht werden.

In den Fig. 1 bis 3 ist 1 der Hinterteil mit den erforderlichen Aufbauanteilen, der sich auf die Räder 2 stützt und einen Ausleger 4 aufweist, an dem mit einem Gelenk 7 der Vorderteil 8 horizontal schwenkbar angelenkt ist.

Dieser Vorderteil trägt die Räder 3 mit den sie unabhängig voneinander bewegendenden Antriebsmotoren, den Hubmast 5 mit dem Lastträger 6 und den Bewegungsgliedern für Hubmast und Lastträger sowie das Gegengewicht 9.

Fig. 1 ist eine Seitenansicht, und

Fig. 2 zeigt das Gerät von oben mit nicht ausgeschwenktem Vorderteil, während

Gabelstapler mit schwenkbarem, den Hubmast tragendem Vorderteil des Fahrgestelles

Anmelder:

Hans Still Aktiengesellschaft,
Hamburg-Billstedt, Liebigstr. 33

Dr.-Ing. Hans Kettner, Hamburg-Wentorf über Reinbek,
und Dr.-Ing. Willi Walter Lieb, Hamburg,
sind als Erfinder genannt worden

2

Fig. 3 das Gerät bei um 90° nach links geschwenktem Vorderteil darstellt.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Gabelstapler mit schwenkbarem, den Hubmast tragendem Vorderteil des Fahrgestelles, der an einem Ausleger des hinteren Fahrgestellteiles um eine Vertikalachse drehbar angelenkt ist, gekennzeichnet durch eine solche Höhe des Auslegers (4), daß der Vorderteil bis zu etwa 90° nach beiden Seiten geschwenkt werden kann.

2. Gabelstapler nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Räder (3) des vorderen schwenkbaren Vorderteiles unabhängig voneinander durch je einen nach Drehzahl und Drehrichtung willkürlich steuerbaren Antriebsmotor angetrieben werden.

3. Gabelstapler nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Drehzahlen und Drehrichtungen der am Vorderteil (8) untergebrachten Antriebsmotoren von dem auf dem Hinterteil (1) angeordneten Fahrerplatz aus gesteuert werden, wobei der Hinterteil auch die Kraftquelle zur Spei-

3

4. Gabelstapler nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwenkung des Vorder-
teiles durch die Veränderung der Drehzahlen und
-richtungen der Antriebsmotoren und damit der
den Vorderteil stützenden Triebräder (3) er- 5
folgt.

4

5. Gabelstapler nach Anspruch 1. gekennzeichnet
durch ein an der Rückseite des schwenkbaren Vor-
derteiles (8) angebrachtes Gegengewicht (9).

In Betracht gezogene Druckschriften:
USA.-Patentschrift Nr. 2 682 349.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

